

DERWENT-ACC-NO: 1999-575986
DERWENT-WEEK: 199949
COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Goods management system for enterprises - has order data editing unit that edits order data for every order and stored in order data edit file

PATENT-ASSIGNEE: HITACHI LTD[HITA]

PRIORITY-DATA: 1998JP-0051819 (March 4, 1998)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	
PAGES	MAIN-IPC		
JP 11250149 A	September 17, 1999	N/A	007
G06F 019/00			

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
JP 11250149A	N/A	1998JP-0051819
March 4, 1998		

INT-CL_(IPC): G06F019/00

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 11250149A

BASIC-ABSTRACT: NOVELTY - Based on the data file and an inventory control file

(14), number of orders from production unit is computed and is stored in an order management file (15). A management unit (110) updates acceptance data of the ordered goods, based on which payment is updated. Order data editing unit (112) edits order data for every order and stored in order data edit file.

DETAILED DESCRIPTION - Goods data of each point of goods acceptance of terminal equipment is stored in a data file (12). Stored data edited by editing unit for every item, is stored in a data total file (13).

USE - For enterprises.

ADVANTAGE - Since goods data is compared with inventory information and order

information, management of goods is performed smoothly. Since data is stored in each file corresponding to each timing of order, each file is accessed from the terminal and thus current condition is identified.

DESCRIPTION OF

DRAWING(S) - The figure shows the block diagram of system assembly of goods management system. (12) Data file; (13) Data total file; (14) Inventory control file; (15) Order management file; (110) Management unit; (112) Order data editing unit.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/10

TITLE-TERMS:

GOODS MANAGEMENT SYSTEM ORDER DATA EDIT UNIT EDIT ORDER DATA
ORDER STORAGE
ORDER DATA EDIT FILE

DERWENT-CLASS: T01

EPI-CODES: T01-J;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1999-425145

(11)特許出願公開番号

(43)公開日 平成11年(1999)9月17日

G 0 6 F 15/24

審査請求 未請求 請求項の数 2 O.L (全 7 頁)

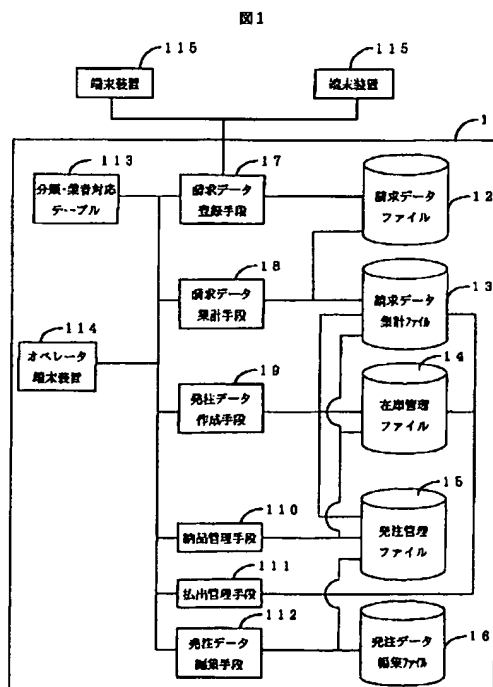
(74)代理人 弁理士 小川 勝男

(54)【発明の名称】 物品管理システム

(57) 【要約】

【課題】在庫品の引当および発注処理の段階においても請求部署を意識した管理を行う事が出来るシステムを提供する。

【解決手段】各部署に配置されている端末装置によって作成された請求データを請求データファイルに格納する機能を持つ請求データ登録手段と、請求データを請求品目毎に編集し請求データ集計ファイルに格納する機能を持つ請求データ編集手段と、請求データ集計ファイルと在庫管理ファイルから、在庫品の引当を行うと同時に発注数を算出し発注データの作成および発注管理ファイルに格納する機能を持つ発注データ作成手段と、発注した物品の検収及び在庫管理ファイルへの更新をおこなう納品管理手段と、請求部署への払出しおよび在庫管理ファイルの更新を行う払出管理手段と、発注データを発注先毎に編集し発注データ編集ファイルに格納する発注データ編集手段とを備えている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】各部署に配置されている端末装置によって作成された請求データを請求データファイルに格納する機能を持つ請求データ登録手段と、請求データを請求品目毎に編集し請求データ集計ファイルに格納する機能を持つ請求データ編集手段と、請求データ集計ファイルと在庫管理ファイルから、在庫品の引当を行うと同時に発注数を算出し発注データの作成および発注管理ファイルに格納する機能を持つ発注データ作成手段と、発注した物品の検収及び在庫管理ファイルへの更新をおこなう納品管理手段と、請求部署への払出しおよび在庫管理ファイルの更新を行う払出管理手段と、発注データを発注先毎に編集し発注データ編集ファイルに格納する発注データ編集手段とを備えている事を特徴とする物品管理システム。

【請求項2】請求項1に記載の物品管理システムにおいて、在庫品の引当、発注、検収の各処理の終了情報として日付を格納している事を特徴とする物品管理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、企業等における備品や消耗品などの物品管理に関するものであり、購入申請から在庫確認、発注処理、納品管理、支払管理を統合的に行おうとするものである。

【0002】

【従来の技術】従来、企業等における備品や消耗品などの物品管理は、各部署より必要な物を購入部署に申請し、購入部署が一括して発注する形態を取るのが一般的である。医療分野において複数の部署より購入依頼されるものを効率的に管理する目的でなされた発明に、特開平4-249668号公報に記載されているものがある。処理の概要は以下の通りである。

【0003】各部署の端末で伝票イメージの請求データを作成し、在庫管理システムの請求データ入力手段においてその請求データを請求データファイルに記憶し、請求データ編集手段において請求データを集計し、在庫管理情報と比較して発注データを編集する。そして、発注書作成手段において発注データを確認して発注書を作成する。納品時には、納品管理手段において発注書イメージを画面に表示して在庫管理ファイルに入庫処理を行う。払出し時は、出庫管理手段において、各部署が作成した伝票イメージを画面上で確認し、請求データファイルを参照することによって未払い出し分をチェックし、出庫処理すると共に請求データを更新するというものである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】上記従来技術の場合、請求が頻繁に起こるといった医薬品の特徴もあり、在庫があった場合においても、その在庫品の引当部署を管理し

ていない。また、発注データについても、どの部署の分を発注したのかを管理していない。そのため、払出しをする場合、請求データを作成していれば、請求の時期に関わらず払出しが行われてしまうという問題点がある。

【0005】本発明の目的は、在庫品の引当および発注処理の段階においても請求部署を意識した管理を行う事が出来るシステムを提供することにある。本発明の他の目的は、請求部署が請求データの処理状態が把握できるシステムを提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため、本発明の物品管理システムは以下のような手段により構成される。

【0007】各部署に配置されている端末装置によって作成された請求データを請求データファイルに格納する機能を持つ請求データ登録手段と、請求データを請求品目毎に編集し請求データ集計ファイルに格納する機能を持つ請求データ編集手段と、請求データ集計ファイルと在庫管理ファイルから、在庫品の引当を行うと同時に発注数を算出し発注データの作成および発注管理ファイルに格納する機能を持つ発注データ作成手段と、発注した物品の検収及び在庫管理ファイルへの更新をおこなう納品管理手段と、請求部署への払出しおよび在庫管理ファイルの更新を行う払出管理手段と、発注データを発注先毎に編集し発注データ編集ファイルに格納する発注データ編集手段とを備えている。

【0008】

【発明の実施の形態】図面を引用して、本発明の実施の形態を説明する。

【0009】図1は、本発明のシステム構成を示した図であり、本発明を実現するシステムが備える手段の働き及び処理概要について説明する。

【0010】1が物品管理システムであり購入部署が使用するものである。物品管理システム1には、各部署に配置されている端末装置115によって作成された請求データを請求データファイル12に格納する機能を持つ請求データ登録手段17、請求データを請求品目毎に編集し請求データ集計ファイル13に格納する機能を持つ請求データ編集手段18、請求データ集計ファイル13と在庫管理ファイル14から発注数を算出し発注データの作成および発注管理ファイル15に格納する機能を持つ発注データ作成手段19、発注した物品の検収及び在庫管理ファイル14への更新をおこなう納品管理手段110、請求部署への払出しおよび在庫管理ファイル14の更新を行う払出管理手段111、発注管理ファイル15の内容を発注業者毎の情報に編集し発注データ編集ファイル16への格納を行う発注データ編集手段112、請求データ作成時及び発注データ作成時に参照される分類・業者対応テーブル113、およびオペレータが操作するオペレータ端末装置114がある。尚、分類・業者

対応テーブル113は物品管理システム1内にあるが、請求データ作成時に必要な情報のみをテーブル化して端末装置115に持たせる構成でも問題はない。

【0011】各部署に配置されている端末装置115によって作成された請求データのイメージを示したものが図7である。この図からもわかるように、申請データには請求部署や申請する品目などの情報が入力されている。

【0012】次に、物品管理システムで利用する各ファイルの形式について説明する。

【0013】図2は、申請データを格納する請求データファイル12のデータ構成を示したものである。21は分類であり、申請する物品の用途などを示すものである。22は品目名であり、23は請求数量である。24は規格であり物品の仕様等の情報が入る。25は物品の単価、26は請求番号、27は請求部署、28は請求年月日である。請求番号26、請求部署27、請求年月日28は、各部署に請求データを作成する際に入力させる方法でも良いし、請求データ登録手段17によって自動的に付加することも可能である。

【0014】請求データ登録手段17で自動的に付加する場合は、請求番号26の場合であれば、請求データを受けつけた段階でユニークな番号を付加していけば良く、請求部署27は部署と使用端末を対応付けた内部テーブルを持たせ、どの端末から送られてきた情報なのかを分析すればいい請求部署27は取得できる。また、請求年月日28はシステム日付を用いることで取得が出来る。

【0015】図3は、請求データファイル12を基にして請求データ集計手段18によって作成される請求データ集計ファイル13のデータ構成を示したものである。

【0016】31は品目名、32は請求合計、33は規格、34は単価、35は分類、36は請求数量37は請求番号、38は請求部署、39は請求年月日である。310は引当NOであり在庫管理ファイル14との連携に利用される。311は発注NOであり発注管理ファイル15との連携に利用される。請求合計32は、品目名31および規格33をキーとして、請求合計32が請求データ集計手段18によって求められている。ここで、特徴的なこととして請求合計32を求めるが、その内訳として請求数量36および請求部署38のデータを保持していることが挙げられる。

【0017】図4は、在庫管理ファイル14のデータ構成を示したものである。

【0018】41は品目名、42は規格、43は在庫数、44は引当合計数で引当数量45を品目名41毎に合計したものである。46は引当NOであり請求データ集計ファイル13とリンクをとることによって、どの請求データに引当を行っているのかを管理している。47は引当日であり、引当処理を行った日付を格納してい

る。

【0019】在庫管理ファイル14は、納品があった場合に納品管理手段110によって更新され、申請部署への払出しの際にも払出管理手段111によって更新される。

【0020】また、発注処理を行う際にも、在庫数確認の為に発注データ作成手段19によって参照される。

【0021】図5は、発注データ作成手段19で作成されたデータを格納するほか、正しく納品されたかを納品管理手段110からの情報によって管理する、発注管理ファイル15のデータ構成を示したものである。

【0022】51は品目名、52は規格、53は発注合計で発注数量56を品目名51毎に合計したものである。54は単価、55は発注先、57は発注NOであり請求データ集計ファイル13とリンクをとることによって、どの請求データの発注を行っているのかを管理している。58は発注日であり発注処理を行った日付である。59は検収フラグであり発注したものが正しく検収された場合にフラグを立てる領域である。510は検収日であり検収処理を行った日付である。

【0023】図6は、発注データ編集手段112によって発注管理ファイル15の内容を発注業者毎の情報に編集された発注データ編集ファイル16のデータ構成を示したものである。

【0024】61は発注先、62は発注先毎の金額合計、63は品目名、64は規格、65は発注合計、66は単価、67は発注数量、68は発注NO、69は発注日、610は検収日である。

【0025】図10は、請求データ作成時及び発注データ作成時に参照される分類・業者対応テーブルの構成を示したものである。101が分類であり、端末装置115によって請求データを作成する際に請求データ登録手段17を通じてアクセスされ、請求データの分類の入力時に選択する内容が格納されている。102は業者名称であり、発注先となる業者名称が格納されており、発注データの作成の際に発注先を選択する際に発注データ作成手段19によりアクセスされる。

【0026】次に、物品管理システム1の各手段の機能について説明する。

【0027】請求データ登録手段17は、端末装置115によって作成されたデータを請求データファイル12に格納する機能を持っている。本実施の形態では請求データ登録手段17は、物品管理システム1の中にあるが、端末装置115に備えることも可能である。

【0028】請求データ集計手段18は、請求データファイル12の内容を読み込み、請求データ集計ファイル13の品目名31から請求年月日39に格納する。また、品目名22および規格24をキーとして請求合計32を求める。

【0029】発注データ作成手段19の機能について

は、図8のフローに従って説明する。

【0030】請求データ集計ファイル13を読み込む（ステップ81）。読み込んだデータの品目名31および規格33をキーとして在庫管理ファイル14のデータを特定する（ステップ82）。ステップ82の処理で在庫のデータがあればステップ84の処理を行う（ステップ83）。

【0031】在庫データがある場合、在庫数43と請求合計32が同数の場合および在庫数43の方が請求合計32よりも多い場合は、在庫数43より請求合計32を引いた数を算出し、その数値を新たな在庫数とし、引当合計数44に請求合計32の数値を格納する。ここで、同じ製品を請求している部署が無ければ（品目31および規格33に対して請求部署38が1つしか無い場合）引当数量44にも請求合計32の数値を格納する。同じ製品を複数の部署が請求している場合は、請求数量36を引当数量45に格納する。

【0032】在庫数43より請求合計32の方が多い場合は、請求合計32より在庫数43を引いた数を算出し、その数値を発注合計53として格納する。在庫数43の数値を引当合計数44に格納し、在庫数43を「0」とする。引当数量45については、同じ製品を請求している部署が無ければ引当合計数44と同じにする。同じ製品を複数の部署が請求している場合は、引当合計数44の数値と同じになるように、引当数量45をオペレータ端末装置114から入力してもいいし、請求部署38が格納されている順番に請求数量23と引当合計44を比較しながら引当を行っても良い。

【0033】引当を行った物品については、引当NO46への番号付加および引当日47の入力処理を行い、同様に請求データ集計ファイル13の引当NO310にも同じ番号を付加する（ステップ84・ステップ85）。

【0034】在庫を引き当てるだけで、請求数を満たせる場合は、次の品目名および規格の割り当て処理に移る（ステップ86YES）。

【0035】発注が必要な場合は、ステップ84の処理で、在庫数43より請求合計32の方が多い場合は、請求合計32より在庫数43を引いた数を算出し、その数値が発注合計53として格納されるため、次に、品目名31・規格33をそれぞれ品目名51・規格52に格納し、発注先を分類・業者対応テーブル113の業者名102の中からオペレータ端末114によって選択させる。発注数量56は、同じ製品を請求している部署が無ければ発注合計53と同じにする。同じ製品を複数の部署が請求している場合は、発注合計53の数値と同じでかつ引当数量45と発注数量56との和が請求数量36になるように計算する。在庫が存在しない場合は、請求合計32・請求数量36をそのまま発注合計53・発注数量56とすればいい。そして、発注データが完成した時点で、発注NO57への番号付加および発注日58へ

日付の入力処理を行い、同様に請求データ集計ファイル13の発注NO311にも同じ番号を付加する（ステップ87）。

【0036】次に、図9のフローにしたがって発注品の検収から在庫管理までを説明する。

【0037】まず、発注品の検収作業を行い、発注通りに納品されていれば、検収フラグ59にOKならば「1」というような情報をオペレータ端末114より入力する。同時に検収日510に日付を入力する（ステップ91・92）。

【0038】検収した発注品を在庫とするため、オペレータ端末114より在庫管理ファイル14の在庫数43を更新する（ステップ93）。次に、納品管理手段110によって引当NO46を元にして、請求データ集計ファイル13の引当NO310に対応するレコードの請求数量36に対する引当が行われる。引当処理についてはステップ84で説明した通りである（ステップ94）。請求部署から払出しの要求があった場合は、払出管理手段111によって在庫管理ファイル14から該当するレコードが削除される（ステップ95）。次に、請求データ集計ファイル13から該当するレコードが削除される。削除ではなく別ファイルへ移行する方式でもよい（ステップ96）。最後に発注データ編集手段112によって、検収および払出しが終了した発注データを発注管理ファイル15より発注データ編集ファイル16へ移行される。そして、発注データ編集手段112により発注先毎の金額合計62を算出する（ステップ97）。

【0039】

【発明の効果】上記したように、本発明は同じ物品を請求しているデータを集計することによって、発注を効率的に行うことが出来るだけでなく、請求データに対して在庫情報および発注情報との対応付けを行っているため、在庫及び発注の段階から物品に対する請求部署の把握が可能となる。よって、物品の引き渡しもスムーズに行うことが可能となる。また、発注や検収といった各タイミングで日付を各ファイルに格納しているため、請求部署から各ファイルにアクセスすれば、現在の状態を知ることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】システム構成を示す図である。

【図2】請求データファイルのデータ構成を示す図である。

【図3】請求データ集計ファイルのデータ構成を示す図である。

【図4】在庫管理ファイルのデータ構成を示す図である。

【図5】発注管理ファイルのデータ構成を示す図である。

【図6】発注データ編集ファイルのデータ構成を示す図である。

7

【図7】申請データのイメージ。

【図8】処理フロー。

【図9】処理フロー。

【図10】分類・業者対応テーブル。

【符号の説明】

1…物品管理システム、 12…請求データファイル、 13…請求データ集計ファイル、 14…在庫管

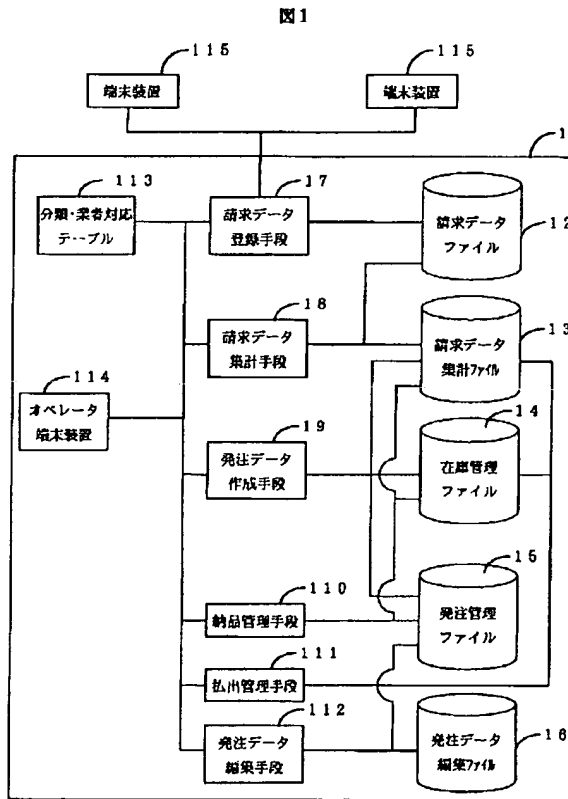
8

理ファイル、 15…発注管理ファイル、 16…
発注データ編集ファイル、 17…請求データ登録手段、

18…請求データ集計手段、 19…発注データ作成手段、 110…納品管理手段、 111…払出管理手段、 112…発注データ編集手段、 113

…分類・業者対応テーブル、 114…オペレータ端末、 115…端末装置。

【図1】



【図4】

図4

品目名	規格	在庫数	引当 合計数	引当数量	引当NO	引当日
パソコン	デスクトップ	0	2	2	H01	19970905
パソコン	ノート	0	2	2	H02	19970905
70cm*デイス	3.5インチ	0	80	50	H03	19970905
				30	H04	19970905
トナーカートリッジ	---	10	5	5	H05	19970905
...

【図7】

図7

物品請求書				
請求部署	〇〇部××課			
分類	品目	数量	規格	単価
備品	パソコン	10	デスクトップ	300000
備品	プリンタ	2	ページプリンタ	150000
消耗品	70cm*デイス	50	3.5インチ	200
消耗品	トナーカートリッジ	10	---	---
理由	〇A化による効率向上			
備考				

【図2】

分類	品目名	請求数量	規格	単価	請求番号	請求部署	請求年月日
備品	パソコン	10	デスクトップ	300000	A-01	〇〇部××課	19970831
備品	プリンタ	2	ページプリンタ	150000	A-01	〇〇部××課	19970831
消耗品	70cm*デイス	50	3.5インチ	200	A-01	〇〇部××課	19970831
消耗品	トナーカートリッジ	10	---	4000	A-01	〇〇部××課	19970831
備品	パソコン	5	デスクトップ	300000	B-01	〇〇部△△課	19970901
備品	パソコン	5	ノート	400000	B-01	〇〇部△△課	19970901
消耗品	70cm*デイス	60	3.5インチ	200	B-01	〇〇部△△課	19970901
...

【図10】

図10

分類	業者名称
消耗品	B商事
	Y印刷
	Zサプライ
備品	A電気
	H製作所
...	...

【図3】

品目名	請求 合計	規格	単価	分類	請求 数量	請求番号	請求部署	請求 年月日	引当 NO	発注 NO
パソコン	15	デスクトップ	300000	備品	10	A-01	〇〇部××課	19970831	H01	C01
				備品	5	B-01	〇〇部△△課	19970901		C02
パソコン	5	ノート	400000	備品	5	B-01	〇〇部△△課	19970901	H02	C03
プリンタ	2	ページプリンタ	150000	備品	2	A-01	〇〇部××課	19970831		C04
70cm-ディスプレイ	110	3.5インチ	200	消耗品	50	A-01	〇〇部××課	19970831	H03	
				消耗品	60	B-01	〇〇部△△課	19970901	H04	C05
トナーカートリッジ	10	...	4000	消耗品	10	A-01	〇〇部××課	19970831	H05	
...		

図
3

【図5】

品目名	規格	発注 合計	単価	発注先	発注数量	発注NO	発注日	検収 フラグ	検収日
パソコン	デスクトップ	13	300000	A電気	8	C01	19970908	1	19970930
					5	C02	19970908	1	19970930
パソコン	ノート	3	400000	A電気	3	C03	19970908		
プリンタ	ページプリンタ	2	150000	A電気	2	C04	19970908	1	19971003
70cm-ディスプレイ	3.5インチ	30	200	B商事	60	C05	19970908	1	19970928
...

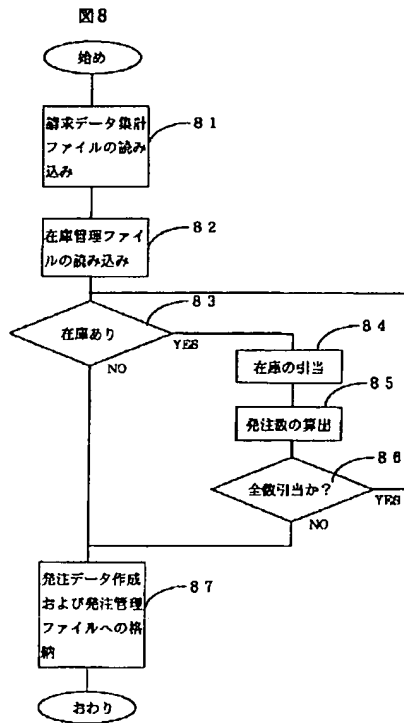
図
5

【図6】

発注先	金額合計	品目名	規格	発注 合計	単価	発注数量	発注NO	発注日	検収日
A電気	4200000	パソコン	デスクトップ	13	300000	8	C01	19970908	19970930
						5	C02	19970908	19970930
		プリンタ	ページプリンタ	2	150000	2	C04	19970908	19971003
B商事	6000	70cm-ディスプレイ	3.5インチ	30	200	60	C05	19970908	19970928
...

図
6

【図8】



【図9】

